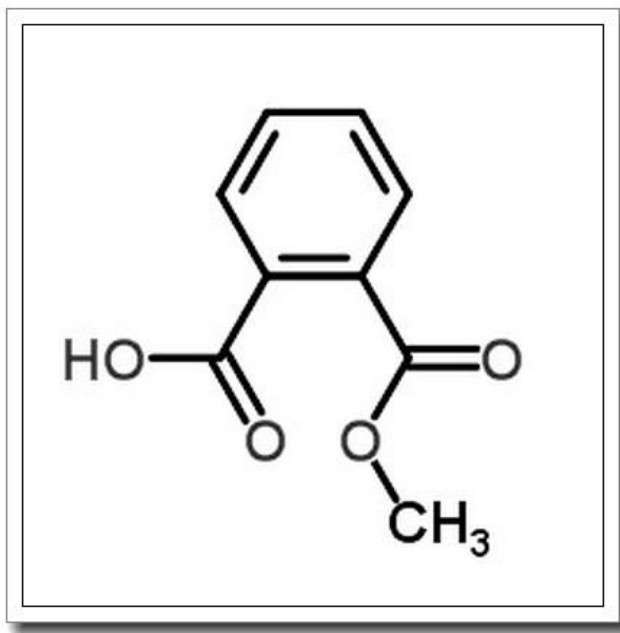


邻苯二甲酸单甲酯

methyl hydrogen phthalate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl hydrogen phthalate
中文名称	邻苯二甲酸单甲酯
CAS 号	4376-18-5
分子式	C9H8O4
分子量	180.157
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 邻苯二甲酸单甲酯 (Methyl Hydrogen Phthalate)

CAS 号: 4376-18-5

分子式: C₉H₈O₄

分子量: 180.157

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

邻苯二甲酸单甲酯是一种有机羧酸酯，化学名称为甲基氢邻苯二甲酸酯，常温下为白色至类白色结晶或粉末。其分子结构中包含苯环和羧酸酯基团，易溶于醇类、醚类等有机溶剂，微溶于水。该化合物具有稳定的化学性质，但在强酸或强碱条件下可能发生水解反应。

2. 生物化学功能与重要性

邻苯二甲酸单甲酯是邻苯二甲酸酯类化合物的中间体，在生物化学研究中常用于模拟邻苯二甲酸酯的代谢产物。其羧酸酯基团可参与酯酶催化的反应，是研究环境污染物（如塑化剂）代谢途径的重要工具。此外，它在有机合成中作为保护基团或中间体，具有较高的应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、化工及材料科学领域。在医药研发中，用作合成抗生素或抗炎药物的中间体。在化工领域，可用于制备增塑剂、染料及高分子材料的改性剂。实验室中常作为标准品用于气相色谱（GC）或液相色谱（HPLC）分析，以检测环境或生物样本中的邻苯二甲酸酯类污染物。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处，避免光照和潮湿环境，储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若需溶解，推荐使用乙醇或丙酮作为溶剂，并在通风橱中操作。长期储存前建议充氮保护以延长稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，符合实验室级标准。安全数据表（SDS）显示其具有轻微刺激性，接触后应立即用清水冲洗。废弃处理需遵循当地环保法规，不可直接排入下水道。运输时归类为普通化学品，但需避免与强氧化剂混装。

注：以上信息基于当前科学认知，具体应用需结合实验条件进一步验证。